

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-083225

(43)Date of publication of application : 26.03.1996

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

G06F 3/14

(21)Application number : 06-217060

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 12.09.1994

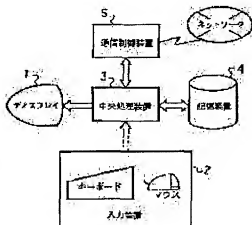
(72)Inventor : SAITO RYUICHIRO

(54) ICON DISPLAY METHOD OF INFORMATION PROCESSOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To confirm the abnormality of a network by changing the display style of the icon of a source using a network when the abnormality of the network is detected.

CONSTITUTION: When the information processor is powered ON, the central processing unit 3 actuates a window system program so as to display the icon of the source stored in a storage device 4. At this time, the central processing unit 3 checks whether or not the source corresponding to the icon to be displayed uses the network. When it is decided that the source does not use the network, the same icon display as usual is made. When it is decided that the source corresponding to the icon to be displayed uses the network, on the other hand, the central processing unit 3 checks whether or not the network is abnormal and makes the same icon display as usual when the network is not abnormal, but displays the icon in a style different from the normal state if the abnormality is detected.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-83225

(43) 公開日 平成8年(1996)3月26日

(51) Int.Cl.*

G 0 6 F 13/00
3/14

識別記号 庁内整理番号

3 5 1 M 7368-5E
3 7 0 A

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平6-217060

(22) 出願日 平成6年(1994)9月12日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 斉藤 龍一郎

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

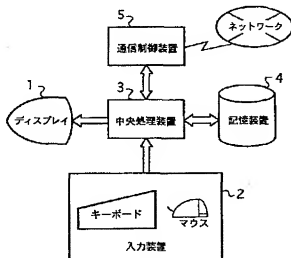
(74) 代理人 弁理士 谷 義一 (外1名)

(54) 【発明の名称】 情報処理装置のアイコン表示方法

(57) 【要約】

【目的】 ネットワークの異常を通信の前に知る。

【構成】 中央処理装置3は電源起動時、あるいは一定周期でネットワークの異常を検出し、異常を検出したときにはネットワーク通信を行うソフトのアイコンの表示を変更し、異常をユーザに報知する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報処理対象のソースをアイコンの形態で表示すると共に、該ソースの情報処理に関連してネットワークを介して、他の機器と通信が可能な情報処理装置のアイコン表示方法において、前記ネットワークの異常を検出し、当該ネットワークの異常を検出したときには前記アイコンの表示形態を変更することにより該ネットワークの異常を表示することとを特徴とする情報処理装置のアイコン表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、表示画面上のアイコン表示を指定することによりそのアイコンに対応のファイル起動したり、移動する情報処理装置、特に、ネットワークを介して他の情報処理装置とデータの授受を行う情報処理装置に好適な情報処理装置のアイコン表示方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、アイコンと呼ばれる図形と、ファイル、アプリケーションプログラム、データ等を1対1に対応させておき、アイコンを表示画面に表示する情報処理装置、たとえば、パーソナルコンピュータが知られている。この情報処理装置では、このアイコンをマウスにより指定することによりそのアイコンと対応するアプリケーションを起動させたり、アイコンを別のアイコンに重ねることにより移動のアイコンに対応のデータを重ねられたアイコンに対応のファイルに挿入する処理が行われる。また、このような情報処理装置では他の情報処理装置とネットワークを介して接続し、データの授受を行うことができるようになってきている。一例としては、ユーザは自己の情報処理装置においてワープロソフト（文書処理機能を持ったアプリケーションプログラム）を用いて文書（データ）を作成し、次にネットワーク用の通信ソフトウェア（アプリケーション）を用いて作成した文書を所望の情報処理装置に転送する。このとき、上記ワープロソフトに対応するアイコンをユーザがマウスにより指示（クリック）することによりワープロソフトが起動される。起動されたワープロソフトを用いてユーザは文書を作成し、内部のハードディスク記憶装置に作成文書を記憶すると、この文書に対応するアイコンが作成される。ネットワークにプリンタやサーバが接続されている場合に、ユーザは作成文書をプリンタにより印刷するとき、作成文書をサーバに登録するときネットワークを使用する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来この種装置では、ネットワークを使用するためにプリンタドライバやサーバドライバを実行させるときには、ネットワークの異常を

ればネットワークの異常を検出できない。

【0004】 そこで本発明の目的は上述の点に鑑みて、ネットワークの異常を実際の通信を実行する前に知ることが可能な情報処理装置のアイコン表示方法を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 このような目的を達成するために、本発明は、情報処理対象のソースをアイコンの形態で表示すると共に、該ソースの情報処理に関連してネットワークを介して、他の機器と通信が可能な情報処理装置のアイコン表示方法において、前記ネットワークの異常を検出し、当該ネットワークの異常を検出したときには前記アイコンの表示形態を変更することにより該ネットワークの異常を表示することとを特徴とする。

【0006】

【作用】 本発明では、ネットワークの異常を検出したときにネットワークを使用するソースのアイコンの表示形態を変更するので、ユーザはネットワークの異常を知ることができる。

【0007】

【実施例】 以下、図面を使用して、本発明の実施例を詳細に説明する。

【0008】 本発明を適用した情報処理装置システムのシステムを図1に示す。図1において、中央処理装置（CPU）3にはディスプレイ1、入力装置2、ハードディスク記憶装置のような記憶装置4および通信制御装置5が接続されている。

【0009】 入力装置2はキーボードおよびマウスを有し、中央処理装置3に対して動作命令やアプリケーションプログラムで使用する情報を入力する。

【0010】 中央処理装置3は内部に記憶したシステムプログラムに従って接続の構成部の動作を制御するほか、記憶装置4に格納された各種アプリケーションプログラムを実行し、ワープロ処理（文書処理）や表計算処理を実行する。

【0011】 記憶装置4に搭載されているプログラム、データファイル（以下、中央処理装置3の処理対象となる情報を総称してソースと称する）に対応するアイコンを表示するための情報、たとえば、アイコンのイメージ、その表示位置等を示す情報も記憶装置4に格納される。

【0012】 通信制御装置5は記憶装置4内のメールソフト（電子メールと呼ばれる、通信機能を持ったアプリケーションプログラム）やプリンタドライバ（文書を印刷するためのプログラム）が実行されたときにネットワークを介して接続された他の情報処理装置に対して情報を送信する。

【0013】 以下、図1のシステムの動作を図2および図3を参照しながら説明する。図2は図1の中央処理装

ム言語の形態で中央処理装置3内あるいは記憶装置4内に格納されている。図3は本発明に関わる表示の一形態を示す。

【0014】図2において、情報処理装置に電源が投入されると、中央処理装置3は従来と同様、記憶装置4に搭載されているソースのアイコンを表示させるためにウィンドウシステムプログラムを起動する。このウィンドウシステムにより記憶装置4内のアイコン関連情報によりディスプレイ1の表示画面には図3の(A)に示すように所定の位置にアイコンが表示される。このとき、中央処理装置3は表示の対象のアイコンに対応のソースがネットワークを使用するか否かをチェックする(図2のステップS1)。

【0015】このソースがネットワークを使用しないとの判定が得られた場合は従来と同様のアイコン表示が実行される(図2のステップS4)。

【0016】一方、表示対象のアイコンに対応のソースがネットワークを使用するとの判定が得られた時には中央処理装置はネットワークに異常があるか否かをチェックする(図2のステップS2)。異常がない場合には従来と同様のアイコン表示を行う(図2のステップS4)。

【0017】ネットワークの異常が検出された時には図3の(B)、(C)のように正常状態とは異なる形態で表示する(図2のステップS3)。以下、アイコンを表示する毎に上述の手順が繰り返され、ネットワーク関連のソースのアイコンにはネットワークの異常を示す表示がなされる。

【0018】ユーザはこの表示を見てネットワークの異常の有無を簡単に知ることができ、また、このソース事態が使用不可の状態になっていることを知ることができる。

【0019】本実施例の他に次の例を実施することができる。

【0020】1) ネットワークの異常を知らせるためにアイコンイメージは正常時のアイコンイメージと異常を知らせる×記号のイメージとを合成してもよい(図3(B)参照)、予め正常用と異常用の2種を用意しておいてもよい(図3の(C)参照)。

【0021】2) ソースのアイコン関連情報にネットワ

ークを使用するか否かの識別情報を予め付加しておき、この識別情報により表示対象のアイコンのソースがネットワークを使用するか否かを知ることができる。この場合にはソースが初めて装置にインストールされたときに、ユーザからネットワーク関連の有無の情報を仰ぎ、この情報をアイコン情報と共にハードディスク記憶装置に記憶しておく。この情報をテーブル形態にして専用のに記憶することも考えられる。

【0022】また、ソースのプログラム命令をチェックし、ネットワークを使用する命令、例えば通信ポートを割り当てる命令、ネットワークに接続された機器との間の通信命令等を検出した時にはソースがネットワークを使用すると自動判定することができる。

【0023】3) ネットワークの異常を検出する手法としては従来から周知の手法を用いることができる。たとえば、電源投入時から、10分おきに、ネットワークに接続されたプリンタやサーバに呼びかけを行って、その応答が得られたときはネットワーク正常と判定する手法を使用することができる。この手法を本実施例で用いると、電源投入時だけでなく、装置使用中でもネットワークの異常を検出し、かつ、ネットワーク関連のソースを表示することができる。

【0024】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、ネットワーク関連のソースをユーザが使用したときには、必ずアイコンを操作するので、そのアイコン表示によりネットワークの異常を知ることができ、通信関連のソフトを起動する必要がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用した情報処理装置のシステム構成を示すブロック図である。

【図2】本発明実施例の処理手順を示すフローチャートである。

【図3】本発明実施例の表示例を示す説明図である。

【符号の説明】

1 ディスプレイ

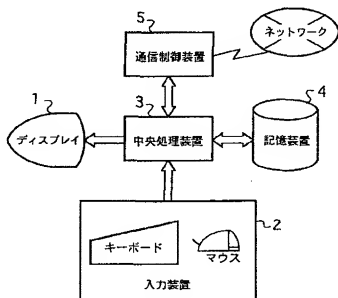
2 入力装置

3 中央処理装置

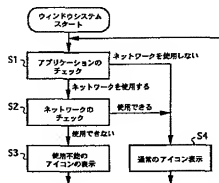
4 記憶装置

5 通信制御装置

【図1】

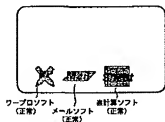


【図2】

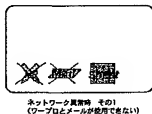


【図3】

(A)

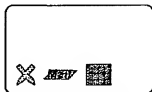


(B)



ネットワーク異常時 その1
(ワープロとメールが使用できない)

(C)



ネットワーク異常時 その2
(ワープロと会計算が使用できない)